

Fecha del CVA	Junio 2021
----------------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos	MARIA JESUS PERIAGO CASTÓN		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-5251-2017	
	Código Orcid	orcid.org/0000-0003-2096-0167	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	UNIVERSIDAD DE MURCIA		
Dpto./Centro	FACULTAD DE VETERINARIA		
Dirección	CAMPUS DE ESPINARDO, MURCIA 30071		
Teléfono	868-884793	correo electrónico	mjperi@um.es
Categoría profesional	CATEDRÁTICA DE UNIVERSIDAD	Fecha inicio	16/10/2009
Espec. cód. UNESCO	3206, 320608, 320699 (otras: nutrigenómica)		
Palabras clave	Alimentos vegetales/Compuestos bioactivos/ antioxidantes y salud/ carotenoides/ biodisponibilidad		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciada en Veterinaria	Universidad de Murcia	1990
Doctora en Veterinaria	Universidad de Murcia	1993

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Número de sexenios de investigación: 4 Fecha del último concedido: 2012-2017.

Número de sexenios de transferencia: 1 Fecha del último concedido: 2005-2010.

Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 14

Citas totales: 2466 (WOS), 2830 (Scopus)

Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual): 238

Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 65

Índice h: 27 (WOS), 30 (Scopus)

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Tras finalizar mis estudios en la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Murcia, inicio la actividad investigadora en octubre de 1990 como Becaria del Formación del Personal Investigador del Instituto de Fomento de la Región de Murcia, realizando la Tesis Doctoral en el ámbito de la evaluación de parámetros de calidad en los alimentos de origen vegetal dentro del grupo de investigación dirigido por el Dr. Ros. Tras la lectura de la Tesis Doctoral en 1993, continuo mis investigaciones en el MRC Dunn Clinical Nutrition Centre en Cambridge (Reino Unido) en el laboratorio del Dr. H. Englyst durante 6 meses, profundizando en los análisis de fibra dietética, polisacáridos no digestibles y digestibilidad del almidón en vegetales. Completo mi formación en la Universidad Nacional de Entre Ríos (Argentina) y en la Universidad Católica de Oporto (Portugal), realizando actividades docentes y de investigación relacionadas con la seguridad alimentaria, obteniendo la plaza de Profesora Titular en 1998. A partir de este momento, centro mis investigaciones en el estudio de fitoquímicos y en la evaluación de la capacidad antioxidante en materias primas vegetales y alimentos procesados, obteniendo una Acción Concertada del British Council con el Dr. Chesson del AGFRC Rowett Research Institute (Aberdeen, Escocia) (2000-2002). En el año 2006 fui nombrada representante española de la Action Cost 926 "Impact of the new technologies on the health benefits and safety of bioactive plant compounds". Durante este periodo refuerzo las relaciones internacionales, participando en dos proyectos europeos, siendo investigadora principal del proyecto Lycocard (VI P M). De este modo centro mi actividad en el estudio del licopeno y otros carotenoides, partiendo del estudio de la materia prima, evaluando los efectos del procesado, y realizando la evaluación de los efectos beneficiosos para la salud mediante la realización de estudios in vivo. Actualmente participo en la Action Cost Eurocaroten. La colaboración con otros grupos nacionales y

extranjeros me ha permitido entrar en los estudios de tecnologías “ómicas”, ámbito hacia el cual he dirigido mis investigaciones sobre los carotenoides y salud. También, he seguido estudiando otros compuestos bioactivos en alimentos asociado a la participación en numerosos proyectos de investigación regional, nacional e internacional, y en contratos con empresas del sector agroalimentario. Quiero destacar que, a lo largo de mi carrera investigadora, he formado a doctores e investigadores que desarrollan su actividad tanto en puestos de responsabilidad en empresas destinadas a la producción y control de calidad de alimentos como en actividad docentes e investigadoras en universidades nacionales e internacionales. Participo habitualmente en la revisión de artículos de un amplio número de revistas pertenecientes al área de *Food Technology* y *Nutrition and Dietetics*, y en la evaluación de proyectos de la Agencia Estatal de Investigación (AGL) como de otras agencias internacionales. Todo ello se compagina con la continuada actividad como docente en grados y másteres oficiales, tanto en Veterinaria como en Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Nutrición Humana y Dietética. A día de hoy mi actividad está centrada en la promoción y cohesión del grupo de investigación con objeto de ganar proyección internacional y participación en programas internacionales en el campo de la evaluación de los carotenoides en alimentos y sus efectos beneficiosos para la salud y seguir colaborando con las empresas realizando transferencia.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

- Baenas, N., Nunez-Gomez, V., Navarro-Gonzalez, I., Sanchez-Martinez, L., Garcia-Alonso, J., Periago, M. J., & González-Barrio, R. (2020). Raspberry dietary fibre: Chemical properties, functional evaluation and prebiotic in vitro effect. *LWT*, 134, 110140.
- Elvira-Torales, L.I., Periago, M.J., Gonzalez-Barrio, R., Hidalgo, N., Navarro-Gonzalez, I., Gómez-Gallego, C., Masuero, D., Soini, I., Vrhovsek, U. & Garcia, J. (2019). Spinach consumption ameliorates the gut microbiota and features of metabolic syndrome in rats with diet-induced non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD). *Food & Function*, 10(4):2148-2160.
- González-Barrio, R., Periago, M.J., Luna-Recio, C., Garcia-Alonso, F.J., & Navarro-González, I. (2018). Chemical composition of the edible flowers, pansy (*Viola wittrockiana*) and snapdragon (*Antirrhinum majus*) as new sources of bioactive compounds. *Food Chemistry*, 252, 373-380.
- Navarro-González, I., García-Alonso, J., & Periago, M.J. (2018). Bioactive compounds of tomato: Cancer chemopreventive effects and influence on the transcriptome in hepatocytes. *Journal of Functional Foods*, 42, 271-280.
- García-Alonso, F. J., González-Barrio, R., Martín-Pozuelo, G., Hidalgo, N., Navarro-González, I., Masuero, D., Soini, I., Vrhovsek, U. & Periago, M. J. (2017). A study of the prebiotic-like effects of tomato juice consumption in rats with diet-induced non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD). *Food & Function*, 8(10), 3542-3552.
- Periago MJ, Martín-Pozuelo G, González-Barrio R, Santaella M, Gomez V., Vázquez N, Navarro-González I, & García-Alonso FJ. (2016). Effect of tomato juice consumption on the plasmatic lipid profile, hepatic HMGCR activity, and fecal short chain fatty acid content of rats. *Food & Function*, 7, 4460-4467.
- Martín-Pozuelo G., Navarro-González I., González-Barrio R., Santaella M., Garcia-Alonso FJ., Hidalgo N., Gómez-Gallego C., Ros G., & Periago MJ. (2014). The effect of tomato juice supplementation on biomarkers and gene expression related to lipid metabolism in rats with induced hepatic steatosis. *European Journal of Nutrition*, 54 (6), 933-944.
- Navarro-González I., Pérez H., Martín-Pozuelo G., García-Alonso F.J., Periago M.J. (2014). The inhibitor effects of bioactive compounds of tomato juice binding to hepatic HMGCR: *in vivo* study and molecular modeling. *PLOS One*, 9(1) e83968.
- García-Alonso F.J., Jorge Vidal V., Ros G., Periago M.J. (2012). Effect of consumption of tomato juice enriched with n-3 polyunsaturated fatty acids on the lipid profile, antioxidant biomarkers status, and cardiovascular disease risk in healthy women. *European Journal of Nutrition*, 51, 415-424.
- Jacob, K., Periago, M.J., Böhm, V. y Ros G. Influence of lycopene and vitamin C from tomato juice on bioamrkers of oxidative stress and inflammation. *British Journal Nutrition*. 99, 137-146 (2008).

Revisiones

- Meléndez-Martínez, A. J., Mandić, A. I., Bantis, F., Böhm, V., Borge, G. I. A., Brnčić, M., ... & O'Brien, N. (2020). A comprehensive review on carotenoids in foods and feeds: status quo, applications, patents, and research needs. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 1-51.

Capítulos de libro

- Periago, M.J. and García-Alonso, J. Tomato Juice (Chapter 48). En: Handbook of Functional Beverages and Human Health. CRC Press, Taylor and Francis Group, Boca Raton, FL, USA. Pp. 593-607. ISBN: 9781466596412
- Laínez, M., Periago, M.J., Arribas, N. y Meneses, C. (2018). La Bioeconomía como oportunidad para la economía española. *Mediterráneo Económico*, 32, pp. 95-117. ISSN: 1698-3726 | ISBN-13: 978-84-95531-89-6
- García-Alonso, F. J., García-Valverde, V., Navarro-González, I., Martín-Pozuelo, G., González-Barrio, R., & Periago, M. J. (2020). Tomato. In *Nutritional Composition and Antioxidant Properties of Fruits and Vegetables* (pp. 255-271). Academic Press.

C.2. Proyectos

TÍTULO DEL PROYECTO: Role of lycopene for the prevention of cardiovascular diseases	
ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Europea Contract nº: 016213 (VI Programa Marco)	
DURACION: 01/04/2006 - 30/03/2011	CUANTÍA: 292.500 €
INVESTIGADOR PRINCIPAL (grupo de investigación): María Jesús Periago Castón	
TÍTULO DEL PROYECTO: efecto del licopeno y otros ingredientes cardiosaludables sobre biomarcadores de estrés oxidativo, inflamación y enfermedad cardiovascular	
ENTIDAD FINANCIADORA: Fundación Séneca, convocatoria de ayudas a proyectos de investigación 2007	
DURACIÓN: 01/01/2007 – 31/12/2009	CUANTÍA: 49.650 €
INVESTIGADOR PRINCIPAL: María Jesús Periago Castón	
TÍTULO DEL PROYECTO: Estudio <i>in vitro</i> e <i>in vivo</i> del efecto del consumo de zumo de tomate sobre el metabolismo del colesterol en el hígado	
ENTIDAD FINANCIADORA: Fundación Séneca convocatoria de ayudas a proyectos de investigación 2009 (12031/PI/09)	
DURACIÓN: 01/01/2010 – 31/12/2015	CUANTÍA: 58.960 €
INVESTIGADOR PRINCIPAL: María Jesús Periago Castón.	
TÍTULO DEL PROYECTO: Efecto del consumo de carotenoides antioxidantes (licopeno, luteína y zeaxantina) en marcadores de la enfermedad de hígado graso no alcohólico. Estudio metabólico y molecular.	
ENTIDAD FINANCIADORA: Convocatorias de Ayudas a Proyectos de Investigación. Ministerio de Economía y Competitividad. Referencia BFU 2010-38103.	
DURACIÓN: 01/01/2013 – 31/12/2015	CUANTÍA: 100.000 €
INVESTIGADOR PRINCIPAL: M ^a Jesús Periago Castón.	
TÍTULO DEL PROYECTO: Estudio del efecto diferencial de los carotenoides y compuestos fenólicos dietéticos sobre la modulación de la expresión génica relacionada con la enfermedad cardiovascular y el riesgo cardiometabólico en mujeres postmenopáusicas. (CARDIOGENE)	
ENTIDAD FINANCIADORA: Fundación Séneca ayudas a la realización de proyectos para el desarrollo de investigación científica y técnica por grupos competitivos 2018	
DURACIÓN: 01/04/2019 – 31/10/2022	CUANTÍA: 75.640 €
INVESTIGADOR PRINCIPAL: María Jesús Periago Castón.	

C.3. Contratos

TÍTULO DEL CONTRATO/PROYECTO: Evaluación nutricional y propiedades funcionales de sopas y bebidas refrigeradas elaboradas con materias primas vegetales.
TIPO DE CONTRATO: asesoramiento e investigación.

EMPRESA: Tropicana/Alvalle S.L.

DURACIÓN: Octubre-2005/Enero-2013 CUANTÍA: 36.000 EUROS.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: María Jesús Periago Castón.

TÍTULO DEL CONTRATO/PROYECTO: Accesibilidad y biodisponibilidad de compuestos bioactivos en bebidas de frutas y hortalizas.

TIPO DE CONTRATO: asesoramiento e investigación.

EMPRESA: Zumos Hesperia Filab, S. L. (Churra, Murcia) (filial de Juver Alimentación, S. A.)

DURACION: Julio-2006/Julio-2019.

CUANTÍA: 74.000 €

INVESTIGADOR RESPONSABLE: María Jesús Periago Castón.

TÍTULO DEL CONTRATO/PROYECTO: Variaciones en los parámetros de calidad del brócoli tras la aplicación de elicidores como tratamiento pre y post-cosecha.

TIPO DE CONTRATO: asesoramiento e investigación.

EMPRESA: Agrícola San Luis (La Hoya, Totana, Murcia)

DURACION: Julio-2017/Julio-2019.

CUANTÍA: 45.000 €

INVESTIGADOR RESPONSABLE: María Jesús Periago Castón.

C.4. Patentes

C.5. Experiencia en organización de actividades de I+D+I Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científico-tecnológicos

- Directora de las III y IV jornadas de Alimentación y Salud llevadas a cabo en la Universidad de Murcia en los años 2005 y 2007, respectivamente.
- Vicepresidenta del V Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos, celebrado en Murcia el 26-29 de junio de 2007.
- Miembro del comité organizador de TRACEL 2011. 3rd International Symposium on Trace Elements and Health, celebrado en Murcia del 23 al 25 de Mayo de 2011.
- Miembro del comité científico del I, II y III Congreso internacional de Seguridad Alimentaria organizado por el Colegio de veterinarios de Murcia en los años 2005, 2008 y 2015, respectivamente.
- Miembro del comité científico del VI, VII, VIII y IX Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos (CYTA-CSIA) celebrados en distintas ciudades de España en los años 2011, 2013, 2015 y 2017.

C6. Cargos académicos

- Coordinadora del Programa de Doctorado de Tecnología de los Alimentos, Nutrición y Bromatología (2003-2006) Durante este periodo se obtuvo la Mención de Calidad del programa en el año 2004, y responsable de su cambio a master oficial en el año 2006.
- Vicedecana Primera de Posgrado de la Facultad de Veterinaria (2006-2016).
- Presidenta de la Conferencia Estatal de Decanos de Ciencia y Tecnología de los Alimentos (2009-2013).
- Coordinadora del Campus de Excelencia Internacional "Campus Mare Nostrum" desde el 1 de octubre de 2018 hasta la actualidad.

C6. Otros

- Miembro del "Management Committé" de la Action Cost 926 "Impact of the new technologies on the health benefits and safety of bioactive plant compounds".
- Participante en el clúster Agroalimentación, dentro del grupo de trabajo de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para decidir las líneas prioritarias de investigación del 2007 al 2010.
- Miembro del Comité Asesor de ANECA febrero de 2013 a diciembre de 2015.
- Miembro de la Comisión de Asesoramiento para la Evaluación del profesorado de ANECA desde mayo 2017 hasta la actualidad.
- Miembro del Comité de Bioeconomía de la Secretaria de I+D+i del MINECO, desde mayo de 2017.
- Participante de la action Cost Eurocaroten "European network to advance carotenoid research and applications in agro-food and health" (2016-2020).
- Miembro de número de la Academia de Ciencias Veterinarias de la Región de Murcia desde 2014.

